# 6.6kV 10kA配電用避雷器 耐塩用

GLS-6D（屋外用）・ST-D3

**激雷地区用**
**国土交通省 公共建築工事標準仕様書 適合品**
**JEC-2371 , JEC-217**

## 特　長

1. **優れた耐汚損特性**
2. **優れた応答特性**
   直列ギャップを有しないため、放電遅れが無いので、雷サージに対し応答特性が良い。
3. **大きな放電耐量**
   規定の放電耐量より、大きな実力があります。

## 形　式

GLS－6D――屋外用、屋内用
GLS－6M――屋内据置用

※GLS-6Dをご注文の際は屋外用、屋内用をご指定ください。
定格電圧　4.2kV用（GLS-3D,GLS-3M）もご用意しています。

## 特性表

| 種別 | | 耐塩用 |
|---|---|---|
| 定格電圧 | | 8.4kV |
| 公称電圧 | | 6.6kV |
| 公称放電電流 | | 10000A |
| 動作開始電圧 | | 14.3kV以上 |
| 商用周波耐電圧（碍管部のみ） | | 22kV |
| 雷インパルス耐電圧（碍管部のみ） | | 60kV |
| 制限電圧 | 急峻雷インパルス(1/2.5μs, 10000A) | 36kV以下 |
| | 雷インパルス(8/20μs, 10000A) | 33kV以下 |
| | 開閉インパルス(60/150μs, 1000A) | 33kV以下 |
| 動作責務 | 雷サージ(8/20μs, 10000A) | 同極性・逆極性各5回 |
| | 開閉サージ | 負極性6回 |
| 安定性評価 | | 異常なし |
| 汚損試験(等価塩分付着密度0.35mg/cm²) | | JEC-2371,JEC-217準拠 |
| 放圧（31.5kA） | | JEC-2371,JEC-217準拠 |
| 耐劣化性 | | 異常なし |
| 質量 | | 約8kg |
| 使用状態 | | 周囲温度－20～＋40℃<br>標高1000m以下 |

## 取り扱い

避雷器の保守点検については、148頁をご参照ください。

## 標準付属品

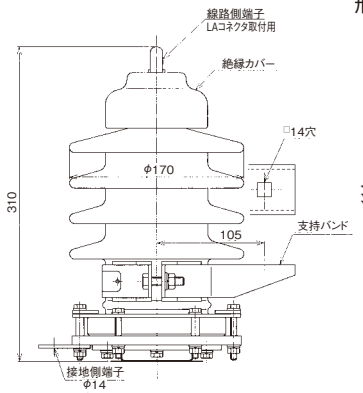
避雷器取付金具　形式：NEMA（A）

## 別売品

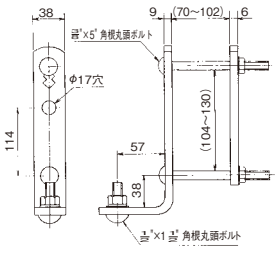
LAコネクタ（避雷器接続端子　ST-D3形）143頁をご参照ください。（屋外用に使用）

## 外形寸法図

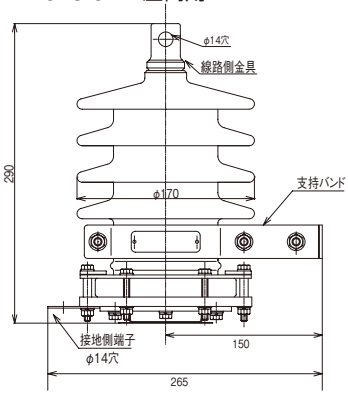
GLS-6D：屋外用

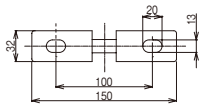



避雷器取付金具（付属品）
形式：NEMA（A）

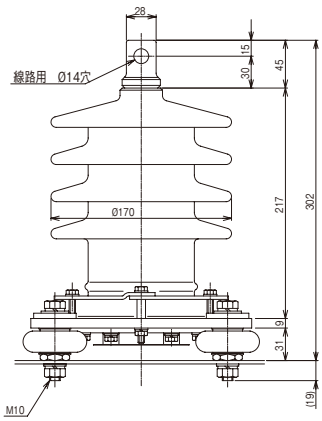



GLS-6D：屋内用




GLS-6M：屋内据置用



## 6. 避雷器の保守・点検と管理（出典：日本電機工業会技術資料第179号　高圧避雷器の保守・点検指針）

保守点検の目的は、避雷器が異常なく運転されていることを確認し、所定の性能の維持を図り、不良箇所の早期発見に努め事故を未然に防止することです。それら保守・点検の種類と実施が望ましい項目を下表に示します。

保守・点検の種類

| 点検の種類 | 説　　明 | 点検周期 |
|---|---|---|
| 日常巡視点検 | 使用状態のまま、無停電で外部から異常の有無を点検するもので、目視にて行うことを原則としてください。 | 少なくとも1ヶ月に1回以上 |
| 定期点検 | 避雷器を常に正規の性能に維持し、その使用目的を果たすために一定期間毎に行うもので、停電して実施する項目も含め点検してください。 | 6ヶ月～1年に1回 |
| 臨時点検 | 何らかの異常が発生した時に行い、停電し実施する項目も含め点検してください。 | 随　時 |

### (1) 外観構造点検

日常巡視点検並びに定期点検のチェックポイントを下表に、外観点検チェック箇所を下図に示します。

日常巡視点検並びに定期点検のチェックポイント

| Q | A |
|---|---|
| ①避雷器の取り付けは正常ですか。 | 金具類に使用されているネジ、ボルト類の緩みを点検し、緩んでるものは増し締めしてください。 |
| ②線路側端子の接続は正常ですか。 | 高圧リード線(LAコネクタ)がしっかり固定されているか点検してください。<br>1）ネジの緩みは増し締めしてください。<br>2）リード線の芯線の断線、装着部の接触、断線・締付状態を点検してください。<br>3）キャップの破損抜け落ちにも注意してください。 |
| ③接地側端子の接続は正常ですか。 | 接地線がしっかり接続されているか点検してください。<br>ネジの増し締めや断線等の点検をしてください。 |
| ④碍管に著しい汚れやクラック等はありませんか。 | 汚損があれば表面の掃除を行い、磁器碍管等の容器に割れやひび、欠けクラック等が入っている場合は直ちに交換してください。 |
| ⑤金属のふたに異常なふくらみや溶融孔等はありませんか。 | 異常のある場合は直ちに交換してください。 |
| ⑥接地線切り離し装置は動作していませんか。 | 接地線切り離し装置がある場合には動作の有無を点検し、動作している時には直ちに交換してください。 |

### (2) 電気的点検

(a) 絶縁抵抗測定

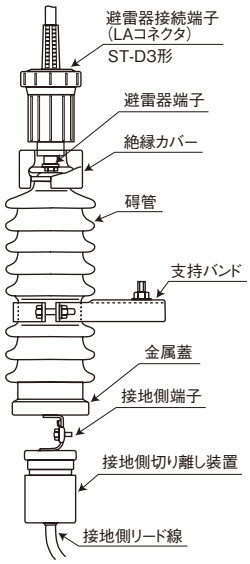
課電側の接続リード線を端子部分から取り外した後、一般に1000Vの絶縁抵抗計（メガ）で避雷器の線路側端子と接地側端子との間の絶縁抵抗、あるいは各ユニットごとの絶縁抵抗を測定します。なお、直列ギャップに並列抵抗等の無い一般の避雷器では、通常1000MΩ以上であること、また、測定に際しては、碍管を清掃した後に測定を行う必要があります。

(b) 特性試験

放電開始電圧、動作開始電圧の測定は簡単に行えないので、製造業者の取扱説明書や製造業者との協議によることが望ましい。

(c) 運転状態での測定

発変電所に設置されている避雷器は、一般に運転状態で漏れ電流、及び放電回数と放電電流を測定して、避雷器のメンテナンスの参考データとしています。特に酸化亜鉛形避雷器では抵抗分漏れ電流を測定して、保守・点検の標準とする場合があります。




### (3) 避雷器の取り扱いについての注意

(a) 取り扱い上の注意

- 密封構造部分には外圧を加えないでください。
- 磁器部分には衝撃力を加えないでください。
- 端子部の締め付けを過度に行わないでください。
- 保守点検は無課電を確認の上、行ってください。

(b) 絶縁耐力試験時の注意

電気設備技術基準の解釈第18条による電路（設備）の絶縁耐力試験を実施する場合は、原則として避雷器を電路から切り離して試験を行ってください。

## 7. 現場測定

現場向け簡易測定用として、アレスタチェッカー(AT-6P形)を用意しています。167頁を参照してください。